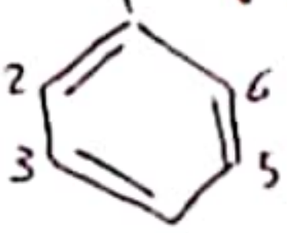
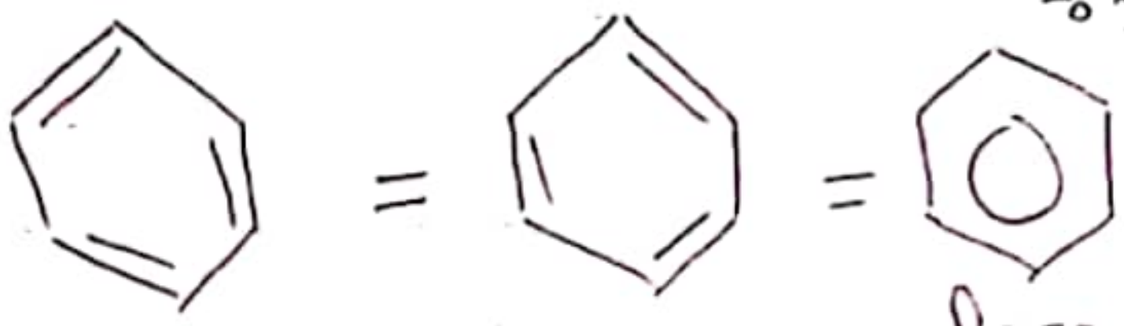
Aromatic Compounds.

* قام العالم (Kekulas) بتسمية المركب  بالتسمية التالية

1,3,5-cyclohexane trien

ولكن لاحظ وجود إختلاف في طبيعة الخواص وبعد ذلك أعطى صيغة البنزين التالية :-



Resenons

* ليس كل حلقة عبارة عن بنزين فهناك متطلبات حتى تكون الحلقة بنزين وهي :-

* Requarments :- [1] Cyclic

[2] Conjugated → المقصود بها أن تكون الروابط منتظمة ثنائية ثم أحادية ثم ثنائية وهكذا

[3] Plat → Sp2

[4] 4n+2 = integar number

* 4n+2 = integer number (Aromatic)

~~4n+2~~ 4n = integer number (anti aromatic)

* Examples :- [1]

* Cyclic
* Conjugated
* Plat

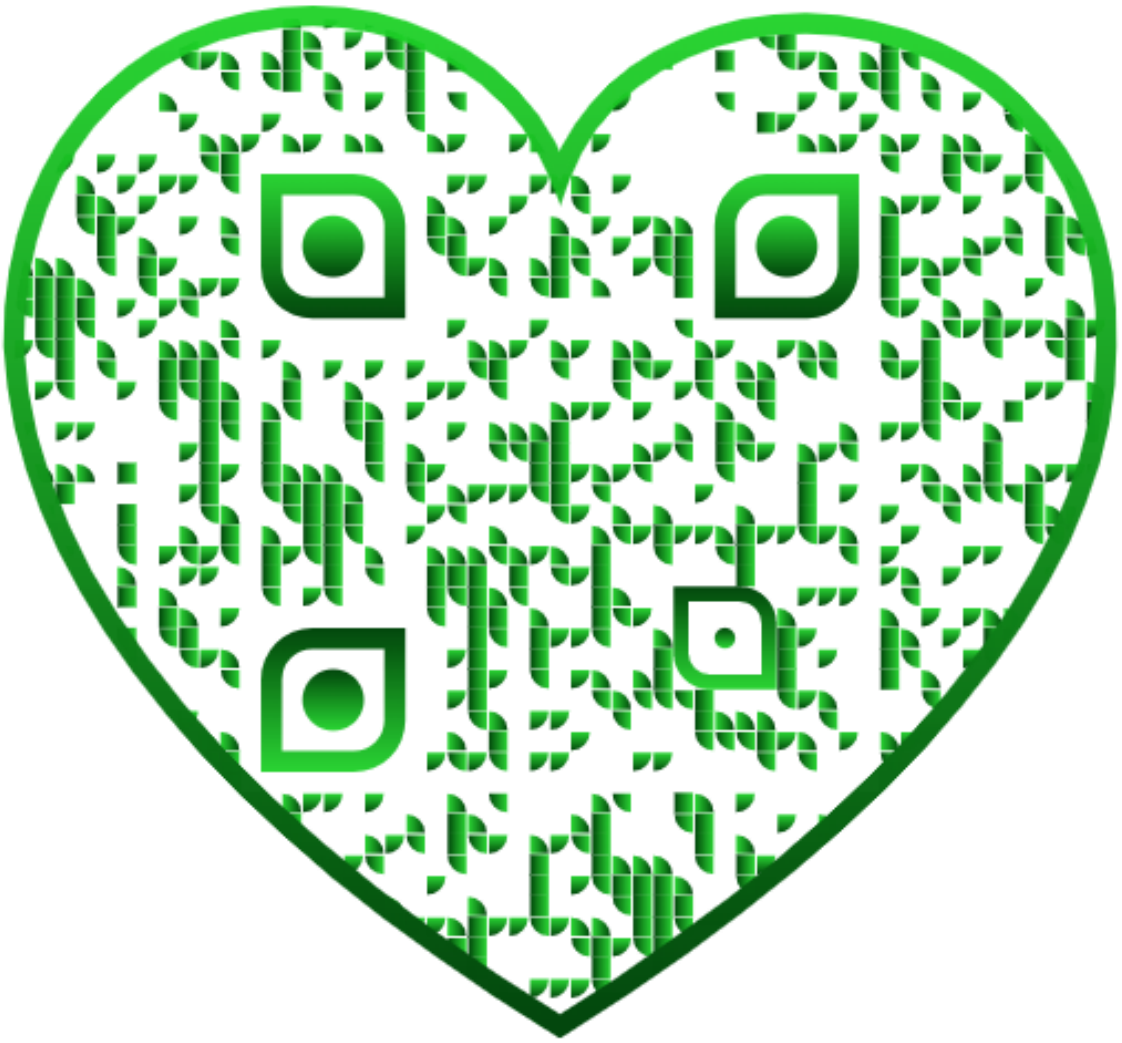
* 4n+2 = 6

4n = 4

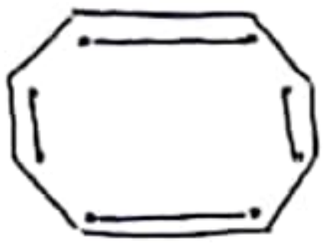
n = 1

Aromatic

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner



2



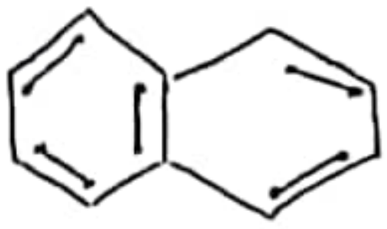
* Cyclic
* Conjugated
* Flat
* $4n+2=8$

$4n=6 \rightarrow n=\frac{6}{4} \rightarrow$ $n=1\text{-}5$ Antiaromatic

أو بطريقة أخرى

$4n=8 \rightarrow n=2$ Antiaromatic

3



* Cyclic
* Conjugated
* Flat
* $4n+2=10$

$4n=8$ $n=4$ Aromatic

4

* Cyclic
* Conjugated
* Flat
* $4n+2=6$ ← يتم إحتساب الزوج الإلكتروني في N لانه صناكد زنيه

$4n=4$ $n=1$ aromatic

ملاحظة هامة :- عند تطبيق الشرط الرابع نضع $(4n+2)$ مساوياً لعدد الإلكترونات المرجوده في المركب حيث أنه إذا ارتبط تشتمل على إلكترونيه وصنالله عند وجود N في مركب زاين أو إذا كانه صناكد زنيه في المركب أي (Conjugated) فانه الإلكتروني المرجودانه على ذرة ~~[illegible]~~ N لا يتم احتسابها كما في

أما عند عدم وجود الرنين (Conjugated) في المركب فإنه النوع الإلكتروني الموجود على ذرة النيتروجين N يتم إعتباره كما في المركب التالي :-

٣ المركب التالي

ليس فيه Conjugated لأنه تتابع الروابط فيه غير منتظم

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner